Medical Libr

189

Zur Diagnose und Therapie der Pankreascysten.

Inaugural - Dissertation

zur

Erlangung der Doctorwürde

in der

Medicin, Chirurgie und Geburtshülfe,

welche

nebst beigefügten Thesen

mit Zustimmung der Hohen Medicinischen Facultät

der Universität Greifswald

am

Donnerstag, den 15. December 1892

Nachmittags 4 Uhr

öffentlich verteidigen wird

Emil Schala

prakt. Arzt

aus Schlesien.

Opponenten:

Herr Franz Kunigk, cand. med.

Herr August Bade, Cursist.

Greifswald.

Druck von Julius Abel.

1892.

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40154003_0271

Unter den Geschwülsten des Pankreas erwecken grosses Interesse die Cysten desselben, einerseits weil ihr Vorkommen selten, andrerseits weil ihre Diagnose ziemlich schwierig und bisher nur in vereinzelten Fällen mit Sicherheit gestellt worden ist. Segré hat die Obduktionsberichte des Ospedale maggiore von Mailand auf das Vorkommen von Pankreastumoren durchgesehen und für den Zeitraum von 19 Jahren 132 Fälle aufgefunden. Darunter waren 127 Carcinome, 2 Sarkome, 2 Cysten und 1 syphilitischer Tumor. Die Cysten des Pankreas bilden darnach einen sehr geringen Procentzatz der Pankreastumoren. Zur klinischen Beobachtung ist ein noch weit geringerer Procentsatz gekommen und zwar erst seit der Zeit, in welcher die Laparotomie den Chirurgen und Gynaekologen häufigere Gelegenheit gab, diese Geschwulstart an Lebenden und zwar in der Mehrzahl der Fälle auf Grund diagnostischer Irrthümer zu sehen. Es geht dies aus einer Zusammenstellung von Pankreascysten hervor, die Küster im Jahre 1887 in der gesammten Litteratur aufgefunden und veröffentlicht hat. Küster berichtet hier über 11 Fälle von Pankreascysten, von denen der grössere Theil erst bei der

Operation als solche erkannt wurden — Rokitansky, Boremann, Riedel, Billroth, Koots, Martin, Kulenkampff, Hahn haben Pankreascysten unter der Diagnose eines Ovarialtumors oder Leberechinococcus operirt — und die übrigen nur mit annähernder Wahrscheinlichkeit diagnosticirt worden sind — Gussenbauer, Senn, Subolis. — Diesen 11 Fällen fügt Küster den von ihm selbst operirten Fall hinzu, der dadurch ausgezeichnet war, dass hier zum ersten Male die Diagnose mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit gestellt war. Von den in den folgenden Jahren operirten und veröffentlichten 11 Fällen von Pankreascysten sind mit Wahrscheinlichkeit als solche erkannt worden die Fälle von Wölfler (Graz 1888), Hardy (1888), Tremain (1888), Parkes (1889), Riegener (1890). Mit fast absoluter Sicherheit sind 2 Fälle von Karewsky (1890) diagnosticirt worden. Von sämmtlichen operirten Fällen sind somit 8 mit Wahrscheinlichkeit und nur 3 mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit als Pankreascysten erkannt worden. An diese 3 Fälle reiht sich der von Herrn Dr. H. Schmid in diesem Jahre operirte Fall.

Ich nehme an dieser Stelle Gelegenheit, Herrn Dr. H. Schmid für freundliche Ueberweisung dieses Falles und Unterstützung bei Bearbeitung desselben meinen Dank auszusprechen.

Obwohl die jetzige Technik der Laparotomie soweit fortgeschritten ist, dass eine Eröffnung der Bauchhöhle bei strikter Beobachtung aller Cautelen kaum

noch irgend welche Gefahr für das Leben des Operirten mit sich bringt, so ist es doch im Interesse des Berufes des Kranken durchaus nöthig, eine möglichst sichere Diagnose zu erhalten, um zielbewusst operiren und eine möglichst schnelle Heilung erzielen zu können.

Ehe ich zu dem von Herrn Dr. Schmid operirten Falle übergehe, schicke ich eine kurze Schilderung der Lage des Pankreas und die kurzen Krankenberichte der von Senn, Parkes, Küster und Karewsky operirten Pankreascysten voraus.

Das Pankreas liegt retroperitoneal und ruht mit seiner hinteren Fläche auf der Wirbelsäule, auf der aorta und vena cava. Mit seinem unterem Rande bedeckt es die Wurzel der art. mesenterian sup. und das Ende der gleichnamigen Vene. Mit dem Peritotoneum ist seine vordere Fläche durch Bindegewebe verwachsen. Links grenzt es an die Milz, rechts an den Zwölffingerdarm. Ueber dem Pankreas liegt der Magen.

Senn-Milwaukee veröffentlichte im Jahre 1885 folgenden Fall von Pankreascysten.

Ein 19jähriger Arbeiter stürzt vom Wagen, fällt mit der linken Bauchseite auf den Boden und wird zugleich von einer schweren Tonne im Rücken getroffen. Er konnte nach dem Unfall seiner Beschäftigung noch nachgehen, doch stellte sich schon nach einigen Tagen ein starker, 2 Wochen anhaltender Durchfall ein, welcher seine Kräfte stark reducirte. 14 Tage nach dem Unfall bemerkte er links unter dem Rippen-

bogen einen schmerzlosen runden Tumor, der schnell wuchs und später häufiges Erbrechen nach genommenen Mahlzeiten verursachte. Bei der Aufnahme im Krankenhaus nahm der Tumor das ganze Epigastrium und das rechte Hypochondrum ein. Der promanenteste Theil desselben lag links von der Mittellinie, 3 Zoll unterhalb des prov. xyph. Es entsprach ihm eine Dämpfung, welche nach oben bis zur mamilla, nach unten bis zum Nabel, rechts bis zur rechten Parasternallinie, links bis in die Lumbalgegend sich erstreckt. Die letztere selbst weist halben Schall auf. Magen war nach rechts verdrängt. (Aufblähung mit Gas). Die kuglige Geschwulst fluktuirte und folgte den Bewegungen des Zwerchfelles. Die Probepunktion ergab eine alkalische Flüssigkeit, viel Eiweiss, wenig zellige Elemente. Die Diagnose schwankte zwischen steriler Echinococcuscyste und Cyste des Pankreas. Für letztere sprach der Ort der Gewalteinwirkung, rasches Wachsthum der Geschwulst, frühzeitige Störung seitens des Magendarmkanals. Darnach Diagnose mit Wahrscheinlichkeit auf Pankreascyste.

Operation wurde einzeitig ausgeführt. Eröffnung der Bauchhöhle durch einen Schnitt über den prominentesten Theil der Geschwulst, Incision und Drainage der Cyste. Das aus der Fistel ausfliessende Sekret macerirte die Umgebung der Wunde. Das im Beginn graubraune Sekret wurde im weiteren Verlauf klarer. Nach 4 Wochen trat völlige Heilung mit trichterförmig eingezogener Narbe ein.

Charles Parkes berichtet im Jahre 1889 über folgenden Fall.

Ehefrau W. Sanders, Carthago, Missouri, schlank gebaut, gesundes Aussehen, 24 Jahre alt. Vor 4 Jahren bemerkte Patientin eine kleine Geschwulst, einige cm links vom Nabel, die im Verlaufe eines Jahres zur Grösse eines Gänseeies heranwuchs, seitdem aber nicht zu- und nicht abnahm. Frau S. machte dann eine normale Schwangerschaft durch. Nach der Geburt des Kindes soll die Geschwulst nicht viel grösser gewesen sein, als vorher. Seitdem aber, besonders in den letzten 6 Monaten, hat die Geschwulst sehr schnell an Grösse zugenommen, so dass sie zur Zeit der Operation die Grösse einer im 9. Monat schwangeren Gebärmutter hatte. Der Tumor hatte eine glatte Oberfläche, war beweglich, nahm mehr die linke als die rechte Seite des Abdomens ein und machte den Eindruck einer sehr gespannten Cyste. Perkussion ergab Dämpfung im Hypogastrium, im linken Hypochondrium und in der linken Lumbalgegend; es waren jedoch umschriebene Stellen, welche deutlich die Anwesenheit von Dünndarmschlingen zwischen der Geschwulst und der Bauchwand bewiesen. Rechts normaler Schall. Die Geschwulst ist nicht mit Uterus und den Ovarien verbunden.

Operation: einzeitig. Eröffnung der Bauchhöhle durch einen 12 cm langen Schnitt, 4 cm links von der Mittellinie. Die Cyste ist straff gespannt. Probe-

punktion ergab eine gelbe klare Flüssigkeit. Durch einen Spencer Wells'schen Troicart werden 14 Liter Cystenflüssigkeit entleert. Cystenwand wird in die Bauchwunde eingenäht und letztere bis auf eine 4 cm grosse Oeffnung geschlossen. Die Oeffnung wird vergrössert und 2 entsprechend grosse Gummidrains eingeführt. Ausspülung mit Borlösung und Anlegung eines Jodoformgaze-Borwatteverbandes. Der Wundverlauf war völlig normal; nach 8 Tagen wurden die Nähte entfernt. Die Drains schoben sich langsam heraus und wurden von Zeit zu Zeit ein wenig gekürzt. Das letzte Ende des Drains wurde 12 Wochen nach der Operation entfernt, 4 Wochen später war die Fistel vollkommen geheilt. Die Patientin verliess das Bett 2 Wochen nach der Operation und befand sich seitdem immer vollkommen wohl.

Küster operierte im Jahre 1887 folgenden Fall. Es ist dies der erste Fall, der mit annähernder Sicherheit als Pankreascyste erkannt worden ist.

Ein 46jähriger Gutsbesitzer erkrankte plötzlich unter heftigen Magenkrämpfen, welche in langdauernde Magen- und Darmentzündung übergingen. 3 Monate nach dem ersten Magenkrampfanfall trat ein zweiter gleich heftiger auf, bei welchem eine Geschwulst in der linken Oberbauchgegend entdeckt wurde. Sie liess sich von Leber und Milz abgrenzen, lag hinter dem Magen und zeigte deutliche Fluktuation. Die Probepunktion ergab eine alkalisch reagirende Flüssigkeit, in der mikroskopisch rothe Blutkörper-

chen und Körnchenzellen nachgewiesen wurden. Bei der Operation erwies sich die Geschwulst hinter Magen und Querkolon befindlich. Die Cyste wurde incidirt und die Cystenwand an die Bauchwand genäht. Drainage. Heilung trat nach 6 Wochen, nachdem vorübergehend Albuminurie und Polyurie, aber ohne Zuckergehalt, aufgetreten war.

Die beiden von Karewsky operirten und im Jahre 1890 veröffentlichten Fälle haben viel Aehnlichkeit mit einander, sodass ich mich auf die Mitteilung des Krankenberichts des einen Falles beschränke.

Fuhrherr P. aus Nauen, 25 Jahre alt, mittelgrosser Mann von gesundem Aussehen. Derselbe fiel den 25. November 1889 vom Wagen auf seine linke Körperseite. Hierbei verletzte er sich den linken Rippenbogen, den linken Arm und das linke Knie. Er hatte sofort grosse Schmerzen, wurde sofort bettlägerig und litt unter starkem Erbrechen und Appetitlosigkeit. Dieser Zustand hielt bis zum Januar an. Seitdem konnte er wieder seiner gewohnten Beschäftigung nachgehen. 4 Wochen nach seinem Unfall bemerkte er eine an Umfang allmälig zunehmende Anschwellung in der linken Oberbauchgegend. Bis zum Januar ist diese immer grösser geworden, aber seitdem nicht weiter gewachsen, auch nicht zurückgegangen. Am 4. März war folgender Befund. Patient ist abgemagert, die Körperkräfte haben abgenommen. In der linken Körperseite sieht man eine kugelige

Hervorwölbung im Bereiche der linken Oberbauchgegend und der linken unteren Thoraxhälfte. Der Tumor lässt sich abtasten; er hat eine glatte Oberfläche und fluktuirt; an seinem unteren Rande fühlt man häufiges Darmgurren. Bei tiefer Inspiration wölbt sich der Tumor mehr hervor. Perkutorisch lässt sich die Milz vom Tumor deutlich abgrenzen. Nach rechts reicht die Dämpfung bis zur linea alba und geht rechts oben in die Leberdämpfung über. Nach oben reicht die Dämpfung bis zur mamilla, nach unten bis an den Nabel, um von hier bogenförmig, mit der Convexität nach unten, bis zur linken Axillarlinie zu verlaufen. Urin und Faekalstoffe normal. Die Probepunktion ergab eine braunrothe dünne Flüssigkeit mit alkalischer Reaktion. Mikroskopisch liessen sich zahlreiche rothe Blutkörperchen und Fettkörnchenkugeln nachweisen.

Operation am 14. März, einzeitig. Ueber die höchste Wölbung des Tumors einige cm unterhalb des linken Rippenbogens werden die Bauchdecken eröffnet. In der Schnittwunde liegt der plattgedrückte Magen, durch den hindurch die Probepunktion gemacht worden war. Der Magen liess sich nach oben nicht verschieben, daher auf den ersten Schnitt ein senkrechter Flankenschnitt. Die jetzt zum Vorschein kommende straff gespannte Cyste wird incidirt und die Cystenwand an die Bauchwand angenäht. Drainage. Der Wundverlauf war ungestört. Die entleerte Flüssigkeit war erst schleimig-eitrig, seit dem 14. Tage wasser-

hell, dünnflüssig. 4 Wochen nach der Operation hörte die Sekretion gänzlich auf und 5 Tage später wird Patient geheilt entlassen.

Die Cystenflüssigkeit war alkalisch, hatte saccharificirende und fettspaltende Eigenschaft, aber keine peptische.

Bei dem von Herrn Dr. H. Schmid operirten Falle handelt es sich um einen 18 Jahre alten Arbeiter, der stets gesund gewesen und hereditär nicht belastet ist. Er erlitt am 24. Juni 1892 einen Unfall dadurch, dass ihm bei seiner Beschäftigung in einer Scheune ein auf der Kante stehender Schlitten gegen seine Wirbelsäule gefallen war. Er blieb sofort ohnmächtig liegen, aus seinem Munde floss dunkel aussehendes Blut. Nachdem er wieder zu sich gekommen war, empfand er sehr starke Schmerzen, wurde bald bettlägerig und litt an häufigem Erbrechen. Die erbrochenen Massen waren meist mit Blut untermischt. Einige Tage nach dem Unfall hatte Patient eine allmälig an Grösse zunehmende Anschwellung in seiner rechten vorderen Körperseite, der Lebergegend entsprechend bemerkt. Vier Wochen nach dem Unfall trat bei ihm ein starkes Erbrechen auf, wobei ein mehrere cm langes Stück einer derben, röthlich-gelben Masse — Patient nannte sie „ein Stück Fleisch“ — zum Vorschein kam. Gleichzeitig hiermit verschwand die Geschwulst aus der rechten Oberbauchgegend und trat in der linken Körperseite auf. Die Geschwulst wurde allmälig grösser und hat am 9. August die

gleich weiter unten zu beschreibende Grösse erreicht. Während dieser ganzen Zeit fühlte sich Patient recht elend und war abgemagert, hatte in den letzten Wochen aber keine besonderen Schmerzen verspürt. Nur ist ihm aufgefallen, dass er seit dem Unfall häufigeren Urin- und Stuhldrang hatte; doch war der Urin und Stuhl nicht verändert. Mit Hunden hatte Patient nichts zu thun.

Bei seiner Aufnahme im Krankenhause Bethanien-Stettin am 9. August zeigte sich folgender Befund: Elend aussehender junger Mann. Seine linke Körperseite ist zwischen Rippenbogen und Nabel mässig vorgewölbt. Diese Hervorwölbung ist bedingt durch einen fluktuirenden Tumor mit glatter Oberfläche. Er beginnt oben am linken Rippenbogen und geht nach unten bis zu einer Linie, welche vom Nabel nach der spina anterior superior mit nach unten gerichteter Convexität verläuft. Rechts beginnt sie an der linea alba und reicht bis zur vorderen linken Achsellinie. Bei tiefer Inspiration fühlt die aufgelegte Hand den Tumor sich hervorwölben. Diesen Grenzen des Tumors entspricht ein correspondirender Dämpfungsbezirk. Nur geht die Dämpfung links über die linke Grenze (vordere Achsellinie) hinaus bis zur Wirbelsäule. Vorn besteht zwischen dem oberen Rand des Tumors und der Herzdämpfung eine handbreite tympanitische Zone. Die Herzdämpfung beginnt oben am oberen Rande der 4. Rippe, reicht rechts bis zur Mitte des Sternums, links ist sie von der mamilla

4 cm entfernt, nach unten grenzt sie an die oberhalb des Tumos befindliche tympanitische Zone. Das Herz ist nach innen verdrängt. Die Leberdämpfung beginnt in der Mammillargegend am untern Rande der 6. Rippe und reicht nach unten bis zum Rippenbogen. Zwischen Leber und Tumor besteht eine schmale tympanitische Zone.

Die Bauchdecken über der Geschwulst sind mässig gespannt und beim Eindrücken derselben kann man über der Geschwulst die comprimirten Magenwandungen hindurchfühlen. Am unteren Rande der Geschwulst fühlt die palpirende Hand Darmgurren. Beim Lagern des Kranken auf die rechte Seite fällt die Geschwulst weit über die Mittelinie nach der rechten Körperseite. Hierdurch wird die linke Lumbalgegend frei — tympanitisch. Der Urin ist klar, strohgelb, die tägliche Urinmenge beträgt etwa 2100 ccm; Zucker und Eiweiss ist in demselben nicht vorhanden. In den Faekalstoffen weder abnorme Menge Fett noch unverdaute Fleischfasern.

An den Lungen ist etwas Krankhaftes nicht nachzuweisen. Im Blut keine Vermehrung der weissen Blutkörperchen. Keine Temperaturerhöhung.

Es handelt sich im vorliegenden Falle um einen in der linken Oberbauchgegend befindlichen Tumor, der nach einer starken äusseren Gewalteinwirkung in wenigen Wochen (8) unter dyspeptischen Erscheinungen entstanden ist. Der Tumor hat eine kuglige glatte Oberfläche, fluctuirt und liegt zwischen Leber

und Milz. Den unteren Theil des Magens hat er gegen die Bauchdecken gedrückt, so dass dieser Magentheil platt zwischen Tumor und Bauchwand liegt. Das Colon transversum hat er nach unten gedrängt. Die Geschwulst befindet sich somit hinter dem Magen, in der bursa omentalis.

Aus dieser Lage des Tumos, aus seiner fieberlosen schnellen Bildung, die neben leichten dyspeptischen Erscheinungen keine auffallende Störung des Allgemeinbefindens hervorgerufen hat, aus der fluctuirenden Beschaffenheit, der glatten kugeligen Oberfläche des Tumors, dadurch, dass sämmtliche, in dieser Gegend noch vorkommenden Geschwülste ausgeschlossen werden konnten, wurde mit Sicherheit die Diagnose auf einen cystischen Tumor des Pankreas — Pankreascyste — gestellt.

Operation am 12. August; zweizeitig.

Durch einen in der Mitte zwischen processus xyphoideus und Nabel in der linea alba verlaufenden etwa 10 cm langen Schnitt werden die Bauchdecken eröffnet. In der Tiefe der Operationswunde liegt der plattgedrückte Magen, an dessen unterer Curvatur nur ein ganz schmaler Saum der Cyste hinter der plica gastrocolica durchscheint. Da sich der Magen nach oben nicht verschieben lässt, somit die Cyste für die weitere Operation nicht zugängig ist, wird auf den ersten die Bauchdecken durchtrennenden Schnitt ein senkrecht auf ihm stehender nach links gerichteter Flankenschnitt geführt, nachdem die Wund-

ränder des ersten Schnittes durch tiefgehende, das Peritoneum miterfassende und dazwischen liegende oberflächliche Nähte verschlossen sind. In dem Flankenschnitt liegt ein etwa 3 cm breiter und 6 cm. langer unter dem Magen hervorragender Rand der mässig gespannten Cyste. Nun wird die Cystenwand, soweit man ankommen kann, in derselben Weise, wie dies z. B. bei Leberechinococcen zu geschehen pflegt, mit dem Peritoneum der Buchdecken durch feine Zwirnnähte befestigt, sodass eine markstückgrosse Stelle derselben frei und von der Peritonealhöhle abgeschlossen bleibt für die nachherige Eröffnung der Cyste. Diese Stelle wird exakt mit Jodoformgaze bedeckt, wodurch man sich diese Stelle in der gewünschten Grösse mit Sicherheit erhält und verhindert, dass durch ein etwaiges Ueberlagern durch die Bauchdecken die Stelle später nicht wiedergefunden wird. Auch werden zwei Extrazwirnnähte mit langen Enden in der Mitte der freigelassenen Cystenwand angelegt. Okklusivverband.

Die ersten 5 Tage hat Patient permanent, ohne dass die geringste peritonitische Reizung vorhanden war, erbrochen. Das Erbrechen wurde durch den Druck der Cyste von hinten auf den Magen und durch den Druck des Oklusivverbandes verursacht.

Am 18. VIII. Verbandwechsel. Wunde ohne jegliche Reaktion. Peritoneum mit den Bauchdecken fest verklebt.

Am 20. VIII. Zweiter Akt der Operation. Die

dünne Cystenwand wird incidirt und etwa 200 ccm einer erst wasserhellen, später milchigtrüben und schliesslich leichtflockigen gelb-braunen Flüssigkeit entleert. Die Cystenwand wird mit der Bauchwand vernäht, ein Gummidrain eingeführt, Jodoformgazestreifen eingelegt und Okklusivverband angelegt.

Die Cystenflüssigkeit ist nach einigen Wochen von Herrn Salkofsky (Berlin) untersucht worden. Sie ergab alkalische Reaktion und Eiweissgehalt. Sacchari-ficirende und fettspaltende Eigenschaft konnte Herr Salkofsky mit Sicherheit nachweisen; die peptische Wirkung dagegen war nur eine geringe. Herr Salkofsky erklärt, dass die untersuchte Flüssigkeit mit hoher Wahrscheinlichkeit vom Pankreas stammt.

Mikroskopisch liessen sich rote Blutkörperchen und Fettkörnchenkugeln nachweisen.

23. VIII. Verbandwechsel. Keine peritonitische Reizung. Geringe Sekretentleerung. Das Drain wird gekürzt. Allgemeinbefinden gut. Urin und Stuhl normal.

27. VIII. Verbandwechsel. Sekretion aus der Fistel hat noch mehr abgenommen. Das Drain wird weiter gekürzt. Allgemeinbefinden gut.

3. IX. Verbandwechsel. Aus der Fistel entleert sich nur eine spärliche Menge Sekret. Drain wird fortgelassen. Die Bauchwunden sind fast völlig verheilt.

12. IX. Abnahme des Verbandes. Bauchwunden völlig verheilt. Fistel geschlossen.

Patient hat sich gut erholt und bedeutend an Körpergewicht zugenommen. Er hat einen recht regen Appetit. Urin und Stuhl normal. Patient wird geheilt entlassen. Drei Wochen nach der Operation konnte Patient bereits das Bett verlassen.

Vergleichen wir den von Herrn Dr. Schmid operierten Fall mit denjenigen von Senn, Parkes, Küster und Karewsky und den übrigen in der Litteratur veröffentlichten Fällen von Pankreascysten, so finden wir, dass bei allen diesen Fällen immer ganz bestimmt Erscheinungen wiederkehren. Der von Hrn. Dr. Schmid operierte Fall ist im Anschluss an ein Trauma entstanden. Der Patient wurde von einem umfallenden Schlitten gegen die Wirbelsäule so schwer getroffen, dass er ohnmächtig liegen blieb. Schon einige Wochen nach dem Unfall bemerkte Patient eine allmählig zunehmende Anschwellung, erst in der rechten, dann in der linken Oberbauchgegend. Ebenso ging bei den von Senn (1) und Karewsky (2) operierten Fällen dem Auftreten des Tumors eine schwere Gewalteinwirkung voraus, Stoss oder Fall gegen die linke Bauchseite und Wirbelsäule. Ähnliche Gewalteinwirkung und an der gleichen Körpergegend war auch bei der grösseren Mehrzahl der übrigen in der Litteratur veröffentlichten Fällen dem Entstehen des Tumors voraufgegangen. Auch der von Charles Parkes mitgeteilte Fall lässt sich auf eine traumatische Einwirkung zurückführen. Bei dieser Frau hatte 4 Jahre lang ein gänseeigrosser Tumor in der linken Oberbauchgegend

bestanden, ohne Beschwerden zu verursachen, ohne weiterzuwachsen oder sich zurückzubilden. Erst nach der Geburt eines Kindes vergrösserte sich der Tumor zu einer ganz enormen Ausdehnung. Hier ist jedenfalls der Druck des schwangeren Uterus auf den kleinen Tumor oder aber eine zufällige äussere Gewalteinwirkung während des Geburtsvorganges von Seiten der helfenden Personen die Ursache der gleich nach der Geburt anschwellenden und zu einer fast die ganze Bauchhöhle einnehmenden Geschwulst geworden Vielleicht entstehen alle nach äusserer Gewalteinwirkung sich bildenden Pankreascysten aus bereits bestehenden kleinen, vorher garnicht wahrgenommenen Cysten. Es sind bei Sektionen häufig als zufällige Befunde kleine Cysten des Pankreas beobachtet worden, die während des Lebens nicht die geringsten Symptome machten. Durch eine äussere Einwirkung, die gerade denjenigen Teil des Pankreas, an dem die kleine Cyste sich befindet, getroffen hat, wird eine Humorrhagie und ein reichliches Austreten von Pankreassaft verursacht, die nur ihrerseits eine lebhafte reaktive Entzündung dieser Cyste veranlassen.

In dem von Küster mitgeteilten Falle ist der Bildung der Pankreascyste eine schwere Magendarmerkrankung voraufgegangen. Dieselbe Ursache ist auch bei einigen der übrigen bisher bekannt gewordenen Fällen von Pankreascysten beobachtet worden. Diese beiden Momente: Trauma oder Erkrankung des Magendarmkanals, bilden bei allen bisher veröffentlichten

Fällen von Pankreascysten die unmittelbar voraufgegangene Ursache. Die Häufigkeit derselben verteilt sich derart, dass etwa $^5/_6$ aller Fälle auf ein Trauma, $^1/_6$ auf voraufgehende schwere Erkrankung des Magendarmkanals zurückzuführen sind.

Bei allen Fällen ist der Tumor mit mehr oder weniger grosser Schnelligkeit gewachsen. Bei dem von Herrn Dr. Schmid operierten Falle in 6 Wochen, bei den beiden von Karewsky beobachteten Fällen in 4 Wochen, ebenso in 4 Wochen bei dem Falle von Senn. Bei dem von Charles Parkes veröffentlichten Falle war der Tumor in 7 Monaten gewachsen; hier aber muss bemerkt werden, dass Frau Sanders, während die übrigen Fälle relativ früh zur Operation kamen, sich hierzu erst sehr spät entschloss, nachdem der Tumor zu einer enormen Grösse angewachsen war und nicht mehr zu ertragende Beschwerden verursacht hatte. Auch bei den übrigen bisher veröffentlichten Fällen ist der Tumor äusserst schnell gewachsen.

Ein weiteres allen Fällen gemeinsames Symptom sind die Erscheinungen seitens des Digestionsapparates. Bei dem von Herrn Dr. Schmid operirten Falle ging mit der Bildung des Tumors Erbrechen, zuweilen heftig auftretend, Appetitlosigkeit und ziemlich hochgradige Abmagerung einher. Auch bei den von Senn, Küster und den anderen Autoren mitgetheilten Fällen war häufiges Erbrechen, Appetitlosigkeit und eine mehr oder minder hochgradige Abmagerung zu

constatiren. Die Bildung des Tumors verlief gewöhnlich ohne Schmerzen. Diese Symptome kommen zwar auch bei pathologischen Veränderungen des Magendarmkanals vor; sie werden aber charakteristisch für Pankreascysten, wenn sich in der der Lage des Pankreas entsprechenden Körpergegend eine schnell sich vergrössernde Anschwellung vorfindet.

Weiter kommt in Betracht die Lage des Tumors zu den Eingeweiden der Bauchhöhle, und seine Beschaffenheit. Bei dem Falle von Herrn Dr. Schmid nimmt der Tumor die Gegend zwischen linken Rippenbogen und einer Linie, die vom Nabel nach der spina anterior superior mit nach unten gerichteter mässiger Convexytät verläuft. Rechts grenzt er an die linea alba und links an die vordere Achsellinie. Perkutorisch lassen sich der Ausdehnung des Tumors entsprechende Grenzen feststellen. Die Dämpfung beginnt oben am linken Rippenbogen und reicht nach unten bis zur Nabelhöhe. Nach rechts reicht sie bis zur Mittellinie und ist von der Leber durch eine schmale tympanitische Zone abgegrenzt. Nach links geht die Dämpfung, allmählig schmäler werdend, in die Milzdämpfung über. Ueber dem oberen Rande des Tumors liegt eine handbreite tympanitische Zone. Durch Lagern des Kranken auf die rechte Seite verschiebt sich der Tumor weit nach der rechten Körperseite, und jetzt lässt er sich durch eine schmale tympanitische Zone von der Milz deutlich abgrenzen. Der Tumor hat eine glatte Oberfläche und fluktuirt. Die

Bauchdecken über ihm sind mässig gespannt, so dass sich die zwischen Tumor und Bauchdecken befindlichen zusammengedrückten Wände des unteren Theiles des Magens durchfühlen lassen. Am unteren Rande des Tumors wird durch fühlbares Darmgurren die Anwesenheit von Darmschlingen — colon transversum — constatirt. Dass die tympanitische Zone oberhalb des Tumors und die vor dem Tumor befindlichen Wandungen dem Magen angehören, lässt sich durch Auftreibung des Magens mittelst Brausepulver und die dadurch erzeugte Veränderung des Schalles, der Lage und Form des Magens nachweisen. Die Anwesenheit des colon transversum am unteren Rande des tumors lässt sich durch hohe Eingiessungen feststellen. Der Tumor hat durch sein Wachsthum den unteren Theil des Magens gegen die Bauchdecken gedrückt und das Querkolon nach abwärts gedrängt.

Der Tumor ist fluktuirend, hat eine glatte Oberfläche, liegt hinter dem Magen zwischen Leber und Milz und hat das Querkolon nach unten geschoben.

Der Tumor gehört somit der bursa omentalis an, ist cystisch und weisst durch seine Lage auf das Pankreas hin.

Diese Lage, Form und Beschaffenheit weisen fast alle bisher beobachteten Fälle auf, nur mit dem Unterschiede, dass auch der ganze Magen nach aufwärts verschoben sein kann. Der Fall von Parker macht eine Ausnahme, indem der Tumor fast die ganze

Bauchhöhle eingenommen hat. Er kam erst sehr spät zur Beobachtung.

Zur sicheren Feststellung, dass der Tumor thatsächlich dem Pankreas und nicht einem anderen Organe der Bauchhöhle angehört, müssen die in der Pankreasgegend vorkommenden anderen Tumoren in Betracht gezogen werden und auszuschliessen sein

Man könnte zunächst an einen Echinococcus der bursa omentalis oder an einen Leberechinococcus denken. In beiden Fällen wird die Antiologie, beziehungsweise bei Leberechinococcus der Zusammenhang dieses Tumors mit der Leber entscheiden. Im vorliegenden Falle liess sich der Tumor vollständig von der Leber abgrenzen und anamnestisch jeder Verdacht auf Echinococcus ausschliessen.

Weiter kämen in Betracht (bei Frauen) Ovarialtumoren. Hierüber wird die Untersuchung der Genitalien, eventuell die durch Anamnese festzustellende Wachsthumsrichtung Aufschluss geben. Durch erstere wird sich ein Zusammenhang der Geschwulst mit dem Genitalorgan nachweisen, resp. ausschliessen lassen. Anamnestisch wichtig ist die Wachsthumsrichtung für den Fall, wo der Tumor fast die ganze Bauchhöhle einnimmt und eine sichere Untersuchung des Genitalapparates unmöglich wird. Der dem Pankreas angehörende Tumor wächst von oben nach unten, ein Ovarialtumor von unten nach oben.

Eine Nierencyste wird man daran erkennen, dass sie colon transversum und Magen nach vorne drängt:

am sichersten aber durch Abtasten der Niere. Hierdurch wird man mit Sicherheit feststellen können, ob der Tumor mit der Niere zusammenhängt oder nicht.

Eine Chytuscyste wird sich leicht durch ihre Lage von einem Pankreastumor unterscheiden lassen. Erstere wächst fast nie über die Nabelhöhe hinaus, und eine Pankreascyste liegt über dem Nabel bis zum Rippenbogen hin und event. darüber hinaus.

Ferner ist differential diagnostisch wichtig ein Magentumor, ein Carcinom des phylorus, der cardia oder Flächencarcinom. Durch Untersuchung des Mageninhaltes auf fehlende Salzsäure, durch die derbe Beschaffenheit des Tumors, durch sein langsames und unmerklich ohne jede nachweisbare Ursache beginnendes Wachsthum, durch das Alter des Patienten, durch Metastasen wird ein Irrthum in der Diagnose nicht leicht möglich sein. Ferner wird für jeden Magentumor der Beweis zu führen sein, dass er der Magenwand und keinem anderen Organ der Bauchhöhle angehört.

Zuletzt käme noch ein Milztumor (Leukämie) in Betracht. Seine Consistenz, seine Lage, und die Untersuchung des Blutes auf Vermehrung weisser Blutkörperchen geben sichere Unterscheidungsmerkmale.

Durch Ausschliessen dieser hier möglichen Tumoren, wie dies auch bei dem von Hrn. Dr. Schmid operirten Patienten der Fall war, lässt sich mit Sicherheit nachweisen, dass die in der linken Oberbauchgegend befindliche Geschwulst dem Pankreas angehört.

Zur endgültigen Diagnose müssen die Geschwülste des Pangreas selbst in Betracht gezogen werden. Ein carcinomatöser oder syphilitscher Tumor wird sich mit Leichtigkeit von einem cystischen durch seine Consistenz, durch die begleitenden charakteristischen Erscheinungen unterscheiden lassen. Es käme nur noch ein Abscess des Pankreas in Betracht; der Mangel aller eine eitrige Entzündung begleitender Erscheinungen wird einen Abscess ausschliesen.

Aus allen diesen Momenten wird sich die Diagnose auf Pankreascyste mit einer an Sicherheit grenzenden Wahrscheinlichkeit stellen lassen.

Von der Untersuchung des Urins wird man nur in ganz vereinzelten Fällen, wo fast das ganze Parenchym des Pankreas zu Grunde gegangen ist, einen Hinweis auf Pankreaserkrankung erhalten; de Dominicis hat nachgewiesen, dass nur bei Entartung der ganzen Drüse Melliturie, Polyurie, Polyphagie, hochgradige Abmagerung etc. auftreten. Bei Entartung nur eines Theiles des Pankreas hat man nur geringe Polyurie, und dies auch noch sehr selten, wie bei dem vorliegenden Falle, beobachtet.

Durch die Untersuchung der Faekalstoffe bei Pankreaserkrankung wird man nur höchst selten hierfür charakteristiche Veränderungen beobachten, da das Pankreas in jeder Richtung seiner Thätigkeit durch andere Organe vertreten werden kann. Es sind daher bei den bisher bekannten Fällen von Pankreascysten weder Fettdiarrhöen noch auffallende Mengen

unverdauter Fleischfasern beobachtet worden; nur bei einem der bisher bekannten Fälle war die Eiweisverdauung eine nicht ganz vollkommene.

Von einzelnen Autoren wird zur Bestimmung der Diagnose auch die Probepunktion der Cyste durch die Bauchdecken hindurch empfohlen. Hr. Dr. Schmid verwirft diese vollkommen und hat sie auch bei seinem Falle nicht angewendet. Sie ist zur Bestimmung der Diagnose weder nöthig noch charakteristisch, und sie bietet für das Leben des Patienten grosse Gefahr. Die Probepunkion kann durch die Magenwände hindurch gehen — Fall von Karewsky — oder selbst durch das Quercolon. Letztere Eventualität besonders ist ganz gewiss eine das Leben des Kranken bedrohende. Die Untersucnung der Punktionsflüssigkeit wird auch wohl nie ganz sichere Eigenschaften für Pankreassaft ergeben. Die Cystenflüssigkeit ist so verändert, dass sie nur saccharificirende oder fettspaltende Eige nschaft besitzt, peptische — und das wäre doch die Hauptsache — ist in der Cystenflüssigkeit niemals mit Sicherheit nachgewiesen worden. Auch ihr hämorrhagischer Charakter und die Anwesenheit von Fettkörnchenkugeln, die von einzelnen Autoren für bezeichnend für Pankreasflüssigkeit gehalten werden, ist von gar keinem Werthe. Fettkörnchenkugeln sind Conglomerate von verfetteten Epithelzellen und können daher überall dort vorkommen, wo die Wandung mit Epithelzellen ausgekleidet ist. Blutergüsse können in jedem abgeschlossenem Raume auftreten. Sacchari-

ficirende und fettspaltende Eigenschaft besitzen verschiedene Körperflüssigkeiten und Transudate.

Ich schliesse mich daher, da die Diagnose auf Pankreascyste durch die oben beschriebenen Momente allein sicher gestellt werden kann, ganz und voll der Ansicht des Herrn Dr. H. Schmid, bei der Diagnose von Pankrescysten niemals eine Probepunktion durch die Bauchdecken hindurch zu machen, an.

Hat sich der Arzt und der Patient zur operativen Behandlung entschlossen, dann kann man je eine Probelaparotomie machen, um sich von der Richtigkeit der Diagnose gänzlich zu überzeugen. Der Probelaparotemie kann ja dann sofort die weitere Operation angeschlossen werden. Eine Probepunktion der freigelegten Cyste kann eventuell von grossem Nutzen sein, wenn der Cysteninhalt gegen alle Vermuthung dennoch ein eitriger wäre.

Eine dauernde Heilung der Pankreascysten ist nur durch operativen Eingriff möglich. Vor noch nicht vielen Jahren suchte man ganz radikal zu operiren und exstirpirte die Cyste. Von den 5 auf diese Art operirten Fällen sind 3 letal und nur 2 glücklich abgelaufen. Diese beiden letzten Fälle waren auch hierzu ziemlich günstig; die eine Cyste war gestielt, die andere dickwandig und zudem leicht herauszuschälen.

Die rationellste Operationsmethode besteht in der Freilegung der Cyste mit nachfolgender vorderer Incision und Drainage derselben, und zwar entweder zwei-

oder einzeitig. Erstere Methode ist von Volkmann, letztere von Gussenbauer angegeben. Welche von diesen beiden in jedem einzelneu Falle zur Anwendung kommt, wird sich aus den Verhältnissen der Cyste selbst ergeben. Gewöhnlich wird man in der Mitte zwischen processus xyphoideus und Nabel in der Mittellinie die Bauchdecken eröffnen und nur dann hiervon abweichen, wenn ein besonderer Grund zu einer anderen Schnittrichtung vorliegt.

Ist die blossgelegte Cyste prall gespannt, liegt sie nicht dicht genug der Bauchwand an, und kann sie dorthin nicht emporgezogen werden, so wird man sich für die einzeitige Operation entschliessen müssen. Hierbei wird man, um ein Abfliessen der, wenn auch harmlosen, Cystenflüssigkeit zu vermeiden, durch zeitweises Tamponiren der Incisionsstelle eine möglichst allmälige Entleerung der Cyste zu erreichen streben. Die entspannte Cyste wird dann emporgezogen und ihre Wand an die Bauchdecken festgenäht. Ein Theil des Cysteninhalts fliesst aber trotz aller Vorsicht in die Bauchhöhle. Peritonitische Erscheinungen sind hierbei nicht beobachtet worden, wenn nur im übrigen alle Vorsicntsmassregeln angewandt worden sind.

Bietet die blossgelegte Cyste günstigere Verhältnisse, wie bei dem von H. Dr. Schmid operirten Falle, ist sie also nicht sehr straff gespannt oder lässt sie sich, wenn sie der Bauchwand nicht nahe genug anliegt, mit gewisser Leichtigkeit emporziehen, dann wird man sich für die zweizeitige Operation entschliessen.

Der Gang der Operation ist Seite 17 beschrieben. Der zweite Akt der Operation wird gewöhnlich nach 4—6 Tagen erfolgen, nachdem der Peritonealüberzug der Cyste mit dem der Bauchdecken fast verwachsen ist. Nach der Entleerung der Cyste wird ein entsprechend grosses Drainrohr eingeführt und die weitere Behandlung in zweckentsprechender Weise zu Ende geleitet. Die Menge des Sekrets in den ersten Tagen nach der Operation ist in verschiedenen Fällen eine verschieden grosse. Bei dem von H. Dr. Schmid operirten Falle betrug sie täglich etwa 10 ccm; bei einem anderen Falle soll sie täglich bis zu 300 ccm betragen haben. Mit der Zeit wird die Sekretion immer geringer und die Fistel schliesst sich dann mit dem Aufhören der Sekretion. Von der Operation bis zum Fistelschluss vergehen gewöhnlich 4—5 Wochen.

Für eine einzeitige Operation der Pankreascyste wird man sich auch in dem Falle entschliessen, wo die Cyste durch Druck auf die Nachbarorgane bedrohliche Erscheinungen verursacht.

Pearce Gould hat bei einem Fall von Pankreascyste, nachdem er in üblicher Weise die Cyste von vorn her incidirt hatte, eine Contreincision nach hinten unterhalb der 12. Rippe ausgeführt und die vordere Incision sofort geschlossen. Er empfiehlt diese Incision aus dem Grunde, weil dadurch eine schnellere Heilung erzielt wird. Sein Fall heilte darnach in 7 Wochen. Ein grosser Theil der mit vorderer Incision operirten Fälle ist jedoch in ebenso kurzer oder in noch kür-

zerer Zeit — 4—5 Wochen bei den Fällen von Karewsky, H. Dr. Schmid — geheilt. Ausserdem bietet die Contreincision nach hinten gewiss nicht unerhebliche Schwierigkeiten.

Lebenslauf.

Ich, Emil Robert Schala, Sohn des Lehrers Josef Schala und seiner Ehefrau Louise, geborene Brilka, bin geboren den 10. Juni 1860 zu Mosuran, Kreis Cosel, Provinz Schlesien. Die Gymnasialbildung erhielt ich am Gymnasium zu Leobschütz und verliess dasselbe mit dem Zeugniss der Reife im Herbst 1880. Im Herbst 1880 bezog ich die Universität Greifswald, verliess dieselbe Ostern 1881 und liess mich daselbst zum zweiten Male Ostern 1882 immatrikuliren. Den 9. Juni 1892 beendete ich das medicinische Staatsexamen, am 12. Juni desselben Jahres wurde ich pro exam. rigoros. geprüft. Während dieser Zeit hörte ich die Vorlesungen und Kliniken der Herren Professoren: A. Budge, J. Budge, Helferich, Landois, Limpricht, Loeffler, Mosler, Münter, Peiper, Pernice, v. Preuschen, Rinne, Schirmer, Sommer, Strübing, Vogt.

Allen diesen meinen hochverehrten Lehrern erlaube ich mir meinen Dank auszusprechen.

Thesen.

I.

Angeborener Klumpfuss muss möglichst früh, womöglich vor Ablauf des ersten Lebensjahres zur Behandlung kommen.

II.

Die rationellste Operationsmethode der Pankreascysten ist die Laparatomie mit nachfolgender vorderer Incision und Drainage der Cyste, entweder ein- oder zweizeitig ausgeführt.

III.

Zur definitiven Diagnose von Pankreascysten ist von einer Probepunktion der Cyste durch die Bauchdecken hindurch entschieden abzurathen.